

1/1 WPIL - (C) Derwent- image

AN - 1994-032413 [04]

XP - N1994-025270

TI - Telephone system for recorded and interactive services - connects via computer with program access controller and meter for additional charge

DC - T01 W01

PA - (ROGE) ROGER R R

- (VWOE) VAN WOERKOM A M

IN - ROGER RR; VAN WOERKOM AM

NP - 1

NC - 1

PN - NL9201010 A 19940103 DW1994-04 H04M-003/42 8p *

AP: 1992NL-0001010 19920609

PR - 1992NL-0001010 19920609

IC - H04M-003/42

AB - NL9201010 A

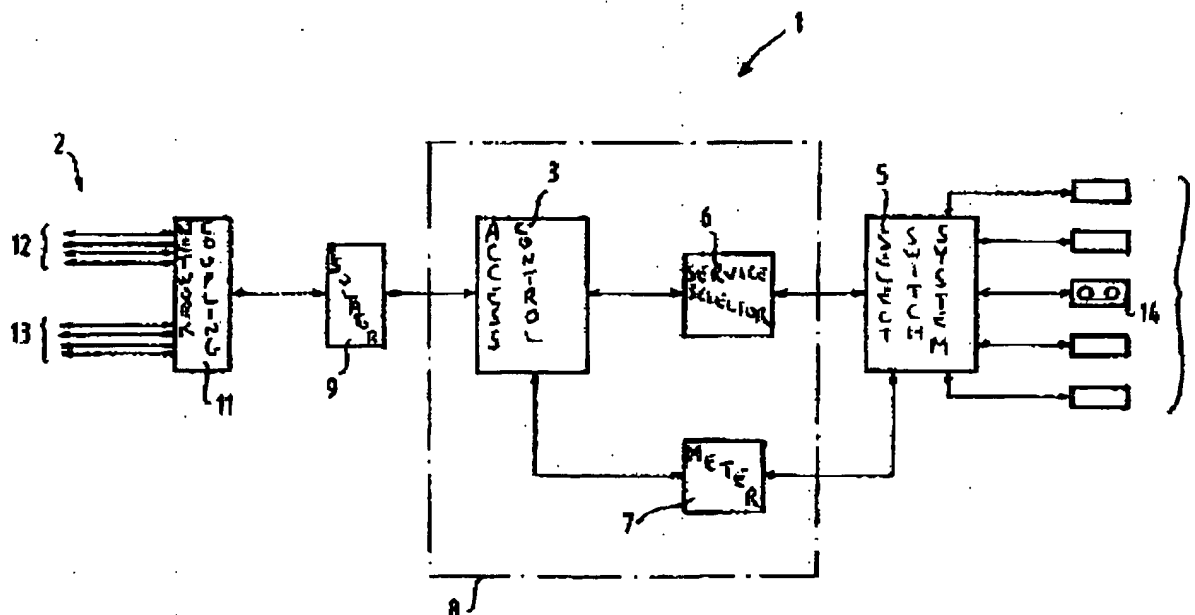
The incoming lines (12, 13) from the public switched telephone network (2) are connected (11) via a galvanic isolator (9) and interface to a computer (8) based on a PC. The computer includes a program access controller (3), service selector (6) and a timing and charging meter (7).

- The computer controls a service switching system (5) to connect the caller to the required audio or data service (4), e.g. a tape recorded message machine (14).

- USE - For providing news, weather forecasts, etc., and facilitating prize competitions, "chat-lines" and other interactive operations.
(Dwg.1/1)

MC - EPI: T01-H07C T01-J08C W01-B02A1 W01-C05B5 W01-C06

UP - 1994-04



19



Octrooiraad
Nederland

11

Publikatienummer: 9201010

12 A TERINZAGELEGGING

21

Aanvraagnummer: 9201010

51

Int.Cl.⁵:
H04M 3/42

22

Indieningsdatum: 09.06.92

43

Ter inzage gelegd:
03.01.94 I.E. 94/01

71

Aanvrager(s):
Roger Roy Roger de Campagnolle te
Nieuwegein en Allard Menno van Woerkom te
's-Gravenmoer

72

Uitvinder(s):
Roger Roy Roger de Campagnolle te
Nieuwegein. Allard Menno van Woerkom te
's-Gravenmoer

74

Gemachtigde:
Ir. R. Hoijsink c.s.
Octrooibureau Arnold & Siedsma
Sweelinckplein 1
2517 GK 's-Gravenhage

54

Telefoonsysteem

57

De uitvinding betreft een systeem voor het via het openbare telefoonnet verlenen van te betalen diensten, voorzien van op het telefoonnet aan te sluiten programmeerbare toegangscontrolemiddelen, welke signaalgevend verbonden zijn met tussen het telefoonnet en ten minste één dienstverleningsaansluiting aangebrachte schakelmiddelen. Met een dergelijk systeem kunnen op een regulier telefoonnummer diensten worden aangeboden tegen betaling van een abonnementsgeld. De abonnee verkrijgt toegang tot de diensten door het via zijn telefoontoestel invoeren van een door de exploitant verstrekte persoonlijke code.

NL A 9201010

De aan dit blad gehechte stukken zijn een afdruk van de oorspronkelijk ingediende beschrijving met conclusie(s) en eventuele tekening(en).

TELEFOONSYSTEEM

De onderhavige uitvinding betreft een systeem voor het over het openbare telefoonnet verlenen van te betalen diensten. Dergelijke systemen zijn bekend, bijvoorbeeld in de vorm van de zogeheten "06-nummers".

5 Bij deze vorm van dienstverlening wordt door de exploitant een aantal telefoonlijnen met speciale nummers (welke met de cijfers 06 beginnen) gehuurd, die de gebruiker toegang geven tot te betalen diensten. Te denken valt hierbij aan specialistische informatie, zoals bijv. sportuit-
10 slagen, beurskoersen of vakantieweerberichten, ontspanning, of communicatie met een groot aantal andere gebruikers (de zogeheten "babbelbox"). De gebruiker betaalt een speciaal, verhoogd tarief, dat bepaald wordt door middel van versneld uitgezonden kostentellerimpulsen.

15 Aan het aanbieden van koopdiensten via 06-lijnen kleven enkele nadelen. Doordat aanzienlijke aanpassingen aan apparatuur en programmatuur in een openbare telefooncentrale noodzakelijk zijn, wordt door telefoonmaatschappijen slechts een gering aantal 06-lijnen ter exploitatie aangeboden.
20 Daarnaast wordt de exploitant gedwongen zich in de nabijheid van een hem toegewezen centrale te vestigen. Ook is de verrekening van voor het gebruik van de dienstverlening verschuldigde bedragen gecompliceerd, daar zij uitsluitend via de telefoonrekening, d.w.z. onder tussenkomst van de
25 telefoonmaatschappij geïnd kunnen worden. Tenslotte is het niet mogelijk met dit systeem een gebruiker selectief af te sluiten van bepaalde kostbare diensten, waardoor misbruik, bijvoorbeeld door huisgenoten van de aangeslotene niet vermeden kan worden.

30 De uitvinding beoogt derhalve een systeem te verschaffen voor het over het openbaar telefoonnet verlenen van te betalen diensten, waarbij deze nadelen zich niet voordoen. Dit wordt volgens de uitvinding bereikt door een

9201010

systeem, voorzien van op het telefoonnet aan te sluiten programmeerbare toegangscontrolemiddelen, welke signaalgevend verbonden zijn met tussen het telefoonnet en ten minste één dienstverleningsaansluiting aangebrachte schakelmiddelen. Met een dergelijk systeem kunnen te betalen diensten worden aangeboden via een normaal telefoonnummer, waarbij de aangeslotene voor de gesprekstijd het normale telefoontarief in rekening wordt gebracht. De genoten diensten kunnen worden afgerekend door middel van abonnementsgelden, waarmee de gebruiker toegang krijgt tot de diensten.

Wanneer het systeem een aantal dienstverleningsaansluitingen omvat, alsmede tussen de toegangscontrolemiddelen en de schakelmiddelen aangebrachte keuzeregistratiemiddelen, kan een gebruiker met een enkel abonnement en toegangsnummer gebruik maken van een aantal verschillende diensten.

Wanneer het systeem voorzien is van met de toegangscontrolemiddelen en de schakelmiddelen verbonden gebruiksregistratiemiddelen, kan een gebruiksaafhankelijk abonnementsgeld geheven worden.

Bij voorkeur zijn de toegangscontrolemiddelen, de gebruiksregistratiemiddelen en de keuzeregistratiemiddelen geïntegreerd in een computer. Op deze wijze kan het systeem ononderbroken werken, met een hoge mate van betrouwbaarheid en tegen zeer geringe kosten.

Wanneer er tussen de toegangscontrolemiddelen en het openbaar telefoonnet galvanische scheidingsmiddelen aangebracht zijn, bestaat er geen enkel risico dat schade aan het openbaar telefoonnet toegebracht wordt, en kan gebruik gemaakt worden van willekeurig welke apparatuur.

Bij voorkeur is ten minste één van de dienstverleningsaansluitingen verbonden met geluidswaergavemiddelen. Op deze wijze behoeft een gebruiker slechts te beschikken over een eenvoudig telefoontoestel om van de aangeboden diensten gebruik te kunnen maken.

De uitvinding wordt verder verduidelijkt aan de hand van de bijgevoegde tekening, waarin te zien is dat het

9201010

systeem 1 volgens de uitvinding door middel van een netkoppeling 11 aangesloten is op het openbare telefoonnet 2, dat bestaat uit digitale lijnen 12 en analoge lijnen 13. Het systeem omvat een programmeerbare toegangscontrole-inrichting 3, die signaalgevend verbonden is met een schakelinrichting 5. De schakelinrichting 5 kan een eenvoudige onderbrekingsschakelaar zijn, wanneer slechts één dienst per telefoonnummer wordt aangeboden, maar kan ook gevormd worden door een keuzeschakelaar, wanneer meerdere diensten worden aangeboden op één en hetzelfde telefoonnummer. De schakelinrichting 5 is verbonden met één of meer dienstverleningsaansluitingen 4, op ten minste één waarvan een geluidspeelapparaat aangesloten is. Wanneer het systeem meerdere dienstverleningsaansluitingen 4 omvat, is er tussen de toegangscontrole-inrichting 3 en de schakelinrichting 5 een keuzeregistratie-inrichting 6 aanwezig, waarin de door de gebruiker opgegeven keuze omgezet wordt in een besturings-sig-naal voor de schakelinrichting 5.

Het getoonde systeem omvat verder een gebruiksregistratieschakeling 7, die zich tussen de schakelinrichting 5 en de toegangscontrole-inrichting 3 bevindt, en waarin wordt vastgelegd hoe vaak of gedurende welke periode van welke dienst gebruik is gemaakt. De toegangscontrolemiddelen 5, de keuzeregistratiemiddelen 6 en de gebruiksregistratiemiddelen 7 kunnen zijn geïntegreerd in de met streep-stippellijnen aangegeven computer 8. Deze computer 8 kan bijv. een in de handel verkrijgbare, met aangepaste programmatuur uitgeruste PC zijn. In bepaalde gevallen, en met name wanneer het systeem relatief groot is, en velerlei verschillende diensten aangeboden worden, kan het de voorkeur verdienen de toegangscontrolemiddelen 5, de keuzeregistratiemiddelen 6 en de gebruiksregistratiemiddelen 7 onder te brengen in afzonderlijke eenheden.

Een tussen de netkoppeling 11 en de computer 8 geschakelde galvanische scheiding 9 voorkomt dat door het systeem 1 schade wordt toegebracht aan het openbare telefoon-

9201010

net 2. De galvanische scheiding 9 maakt het mogelijk ook niet door de openbare telefoonmaatschappij op de markt gebrachte componenten in het systeem op te nemen, waardoor de flexibiliteit van het systeem vergroot, en de kostprijs 5 daarvan verhinderd wordt.

Alvorens van de aangeboden diensten gebruik te kunnen maken, dient een aangeslotene een abonnement te nemen bij de exploitant. Na betaling van het abonnementsgeld ontvangt de gebruiker een toegangscode, welke hij kan invoeren 10 nadat hij via een analoge of digitale telefoonlijn 13,12 contact heeft gemaakt met het systeem 1. Het toegangsnummer wordt door de exploitant ingevoerd in de programmeerbare toegangscontrolemiddelen 5, eventueel vergezeld van saldo-informatie. In de toegangscontroleschakeling 3 wordt vastge- 15 steld of het ingegeven toegangsnummer geldig is, en of het daarbij behorende saldo positief is. Wanneer dit het geval is, krijgt de gebruiker toegang tot het systeem 3.

Hiertoe wordt vanuit de toegangscontrole-inrichting 3 een signaal gegeven aan de schakelmiddelen 5, welke 20 normaliter "open staan". In het geval dat het systeem 1 meerdere dienstverleningsaansluitingen 4 kent, wordt de gebruiker nadat hij toegang heeft gekregen, gevraagd de gewenste dienst te kiezen. De door de gebruiker opgegeven keuze wordt door de keuzeschakeling 6 omgezet in een bestu- 25 ringssignaal, waarmee de schakelinrichting 5 de verbinding tot stand gebracht wordt met de gekozen dienstverleningsaansluiting 4. Het soort gebruikte dienst, en de gebruiksduur worden bijgehouden in de gebruiksregistratiemiddelen 7. In deze gebruiksregistratiemiddelen 7, die programmeerbaar 30 kunnen zijn, kunnen voor de verschillende aangeboden diensten verschillende tarieven opgeslagen zijn. Het gebruik wordt afgeboekt van het saldo van de abonnee/gebruiker. Wanneer de gebruiker een bepaalde dienst gebruikt heeft kan hij door het invoeren van een code terugkeren naar de keuze- 35 inrichting 6, teneinde een andere dienst te kiezen, of het systeem 1 verlaten.

De communicatie tussen de gebruiker en het systeem

kan plaatsvinden via een programmeer- gestuurde geluidswaergave-
inrichting met tevoren opgenomen mededelingen, of recht-
streeks via de computer 8, wanneer deze uitgerust is met een
zogeneten "spraakchip". Wanneer de gebruiker beschikt over
5 een computer met modem, kan de communicatie ook plaatshebben
via het beeldscherm of de afdrukeenheid van de computer. De
gebruiker kan zijn toegangsnummer en gemaakte keuzes invoer-
ren door middel van de kiesschijf of -toetsen van zijn
telefoon, of door middel van zijn computer.

10 Doordat het systeem volgens de uitvinding onafhan-
kelijk is van de openbare telefooncentrale, kan het overal
worden toegepast. De capaciteit is derhalve zeer groot.
Bovendien wordt misbruik van het systeem voorkomen, doordat
elke gebruiker een persoonlijk toegangsnummer heeft, dat
15 slechts verstrekt wordt na betaling van het abonnementsgeld.
Ook is het systeem volgens de uitvinding internationaal
toegankelijk, in tegenstelling tot het huidige systeem van
de 06-lijnen. Tenslotte worden de openbare telefoonmaat-
schappijen door het systeem volgens de uitvinding ontlast,
20 daar zij niet langer verantwoordelijk zijn voor de incasso
bij de gebruiker en de latere verrekening met de exploitant.

9201010

K EB/ar/-JVE

C O N C L U S I E S

1. Systeem (1) voor het via het openbare telefoon-
net (2) verlenen van te betalen diensten, voorzien van op
het telefoonnet (2) aan te sluiten programmeerbare toegangs-
controlemiddelen (3), welke signaalgevend verbonden zijn met
5 tussen het telefoonnet (2) en ten minste één dienstverle-
ningsaansluiting (4) aangebrachte schakelmiddelen (5).

2. Systeem (1) volgens conclusie 1, **gekenmerkt**
door een aantal dienstverleningsaansluitingen (4), en door
tussen de toegangscontrolemiddelen (3) en de schakelmiddelen
10 (5) aangebrachte keuzeregistratiemiddelen (6).

3. Systeem (1) volgens conclusie 1 of 2, **geken-**
markt door met de toegangscontrolemiddelen (3) en de scha-
kelmiddelen (5) verbonden gebruiksregistratiemiddelen (7).

4. Systeem (1) volgens conclusie 3, **met het ken-**
15 **merk**, dat de toegangscontrolemiddelen (3), de keuzeregis-
tratiemiddelen (6) en de gebruiksregistratiemiddelen (7)
geïntegreerd zijn in een computer (8).

5. Systeem (1) volgens één der voorgaande conclu-
sies, **met het kenmerk**, dat tussen de toegangscontrolemidde-
20 len (3) en het openbare telefoonnet (2) galvanische schei-
dingsmiddelen (9) aangebracht zijn.

6. Systeem (1) volgens één der voorgaande conclu-
sies, **met het kenmerk**, dat ten minste één van de dienstver-
leningsaansluitingen (4) verbonden is met geluidswaergave-
25 middelen (14).

9201010

9201010

